



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 116703

(13) U

(51) МПК

G01N 1/02 (2006.01)

G01N 33/04 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

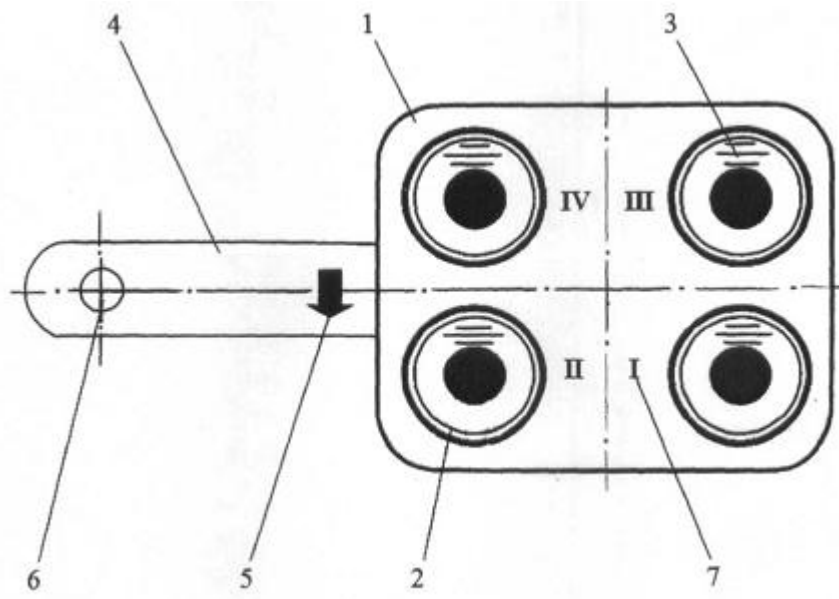
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2017 00433	(72) Винахідник(и): Палій Андрій Павлович (UA), Луценко Марія Михайлівна (UA), Палій Анатолій Павлович (UA)
(22) Дата подання заявки: 16.01.2017	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.05.2017	(73) Власник(и): Палій Андрій Павлович, вул. Шкільна, 11, кв. 15, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA), Луценко Марія Михайлівна, пл. Соборна, 8/11, м. Біла Церква, Київська обл., 09117 (UA), Палій Анатолій Павлович, вул. Ювілейна, 3, кв. 6, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.05.2017, Бюл.№ 10	

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДІАГНОСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В МОЛОЧНОМУ СКОТАРСТВІ**(57) Реферат:**

Пристрій для діагностичних досліджень в молочному скотарстві передбачає застосування пластинки розміром 188 мм x 188 мм. Містить корпус, в якому виконані лунки для проб, пристосування для визначення заданого об'єму проб, яке виконано у формі видавлених циліндричних окружностей (лунок) з верхнім діаметром 55 мм та нижнім - 35 мм, при цьому для дозування діагностикуму лунки проградуйовані з внутрішньої сторони та мають позначення черговості використання, а їх дно виконано шорстким, ручку довжиною 120 мм, на краю якої виконано отвір діаметром 15 мм з показчиком.

UA 116703 U



Корисна модель належить до сільського господарства, а саме до пристроїв для проведення діагностичних досліджень в молочному скотарстві.

Існує електронний пристрій для визначення маститу у корів [А.с. № 535496, G01N 27/08, G01R 27/22. Электронное устройство для определения мастита у коров / Краусп В.Р., Романов В.М. - №2078366/15; Заявл. 25.11.1974; Опубл. 15.11.1976 // Бюл. №42] та пристрій для діагностики маститу у корів [А. с. № 1134909, G01N 27/07. Устройство для диагностики мастита у коров / Алиев Р.Х., Каваносян В.А., Клееберг К.В., Лепехов А.И., Ноткин В.С. - №3613480/30-15; Заявл. 11.05.1983; Опубл. 15.01.1985 // Бюл. №2].

Недоліками даних пристроїв є те, що вони не забезпечують оперативного отримання достовірної інформації, потребують спеціальних навичок для їх використання.

У виробничих умовах застосовують молочно-контрольну пластинку для діагностики маститів дрібної рогатої худоби [Патент РФ № 2495645, МПК A61D 99/00. Молочно-контрольная пластинка для диагностики маститов мелкого рогатого скота / Алиев А.Ю., Нуратинов Р.А., Абдулмагомедов С.Ш., Шарипов М.Р., Махтиева А.Ю., Уразметова Г.Н., Булатханов Б.Б. - № 2011134940/13; Заявл. 19.08.2011; Опубл. 20.10.2013 // Бюл. № 29].

Даний пристрій передбачає проведення діагностичних досліджень лише дрібної рогатої худоби, має складність у використанні.

Відомий пристрій для дослідження проб молока у тварин [Патент на корисну модель № 11084 Україна, МПК G01N 33/04. Пристрій для дослідження проб молока у тварин / Івашків Р.М., Хомин С.П., Дмитрів О.Я. - №u200504701; Заявл. 19.05.2005; Опубл. 15.12.2005 // Бюл. № 12].

Недолік даного пристрою полягає в складності виготовлення та застосування в умовах тваринницьких ферм.

Найбільш близьким до запропонованого матеріалу є молочно-контрольна пластинка Іващури А.І. [А.с. SU № 1662503, A61B 10/00. Молочно-контрольная пластинка Иващуры А.И. / Иващура А.И. - № 4669795/15; Заявл. 30.03.1989; Опубл. 15.07.1991 // Бюл. № 26]. Це рішення може бути прототипом.

Пластинка має чотири лунки та відхідні від них зливи, ручку-крючок. На кожній лунці закріплені затискачем додаткові сита, розділені діаметральними перегородками.

Пластинка використовується наступним чином: здоюють на сито перші струмені молока з задніх чвертей вимені в ліві лунки, а з передніх - в праві. Потім оглядають сито над кожною лункою та діагностують наявність маститу.

Дана пластинка має незручність у використанні через відсутність позначень лунок, передбачає значні затрати праці через заміну сита після кожного дослідження, потребує відповідних навичок для її використання.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити пристрій для діагностичних досліджень в молочному скотарстві, що передбачає застосування пластинки розміром 188 мм x 188 мм, та згідно корисної моделі включає корпус, в якому виконані лунки для проб, пристосування для визначення заданого об'єму проб, яке виконано у формі видавлених циліндричних окружностей (лунок) з верхнім діаметром 55 мм та нижнім - 35 мм, при цьому для дозування діагностикуму лунки проградуйовані з внутрішньої сторони та мають позначення черговості використання, а їх дно виконано шорстким, ручку довжиною 120 мм, на краю якої виконано отвір діаметром 15 мм з покажчиком, щоб забезпечити ефективність пристрою.

Порівняльний аналіз заявляемого пристрою та найближчого аналогу дозволяє зробити висновок, що пристрій, який заявляється, відрізняється від прототипу тим, що для діагностичних досліджень застосовують корпус, в якому виконані лунки для проб, пристосування для визначення заданого об'єму проб, яке виконано у формі видавлених циліндричних окружностей (лунок) з верхнім діаметром 55 мм та нижнім - 35 мм, при цьому для дозування діагностикуму лунки проградуйовані з внутрішньої сторони та мають позначення черговості використання, а їх дно виконано шорстким, ручку довжиною 120 мм, на краю якої виконано отвір діаметром 15 мм з покажчиком, що дає змогу зменшити матеріальні затрати на здійснення досліджень, оперативно отримати достовірні дані та підвищити продуктивність праці, що відповідає критерію "новизна".

На кресленні схематично представлено пристрій для діагностичних досліджень в молочному скотарстві.

Пристрій для діагностичних досліджень в молочному скотарстві складається з корпусу 1, в якому виконані лунки 2 для проб і які мають внутрішню градацію окружностей 3 з шорстким дном, ручку 4 з отвором на краю 6 та покажчиком 5, який вказує напрям пластини по відношенню до тварини, позначень 7, які вказують на зони чвертей вимені, з яких відбувається відбір проб молока для дослідження, у вигляді символів I, II, III, IV, де I - зона контрольної пластини, в яку відбирають молоко з передньої лівої чверті вимені, II - зона, в яку відбирають

молоко з передньої правої чверті вимені, III - зона пластини, в яку відбирають молоко з задньої лівої чверті вимені, IV - зона, в яку відбирають молоко з задньої правої чверті вимені.

Пристрій для діагностичних досліджень в молочному скотарстві працює наступним чином: пристрій береться за ручку 4 і підноситься знизу під чверті вимені, орієнтуючись покажчиком 5 до голови тварини. Потім здійснюється видоювання молока (орієнтуючись на позначення 7) з передньої лівої чверті вимені в лунку 2, яка розташована в зоні I, потім здійснюється таке ж видоювання молока з передньої правої чверті вимені в лунку 2, яка розташована в зоні II. На наступному етапі відбувається видоювання молока з задньої лівої чверті вимені в лунку 2 в зоні III, потім видоюють молоко з задньої правої чверті вимені в лунку 2, розташовану в зоні IV.

Після відбору проб пристрій забирають з під вимені, доводять рівень молока у всіх лунках 2 за допомогою градації на циліндричних поверхнях окружностей 3 до необхідного рівня.

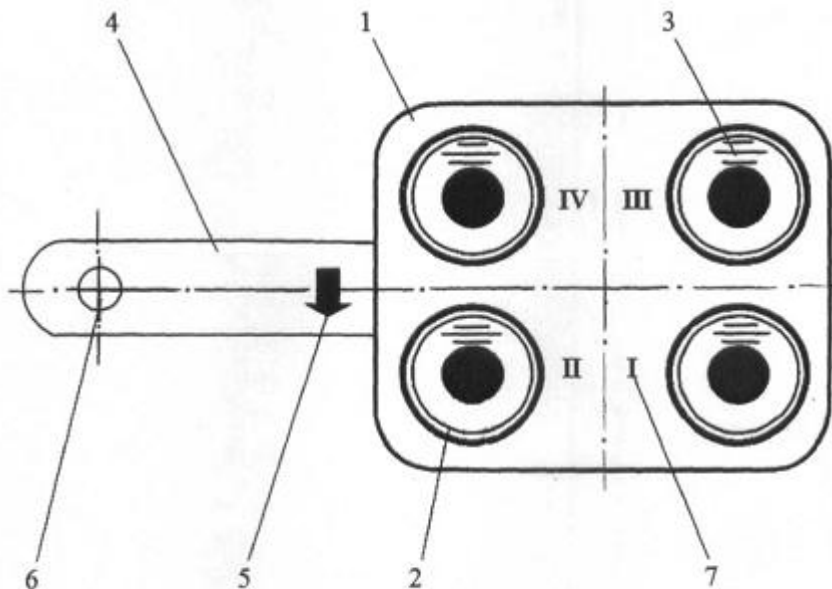
На наступному етапі в усі лунки 2 вносять діагностикум, контролюючи рівень за допомогою градації на циліндричних поверхнях окружностей 3.

Потім перемішують вміст лунок 2 любым відомим способом, доводячи його до однорідного стану, і через 15-20 секунд після закінчення перемішування враховують результати реакції за консистенцією суміші.

Перевагами запропонованого пристрою є те, що він простий і зручний у застосуванні, дозволяє підвищити продуктивність праці, забезпечує оперативне отримання достовірних даних, надає можливість якісно дослідити за короткий проміжок часу велику кількість тварин. Ручка, в якій на краю виконаний отвір, підвищує культуру експлуатації.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для діагностичних досліджень в молочному скотарстві, що передбачає застосування пластинки розміром 188 мм x 188 мм, який **відрізняється** тим, що включає корпус, в якому виконані лунки для проб, пристосування для визначення заданого об'єму проб, яке виконано у формі видавлених циліндричних окружностей (лунок) з верхнім діаметром 55 мм та нижнім – 35 мм, при цьому для дозування діагностикуму лунки проградуйовані з внутрішньої сторони та мають позначення черговості використання, а їх дно виконано шорстким, ручку довжиною 120 мм, на краю якої виконано отвір діаметром 15 мм з покажчиком.



Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601